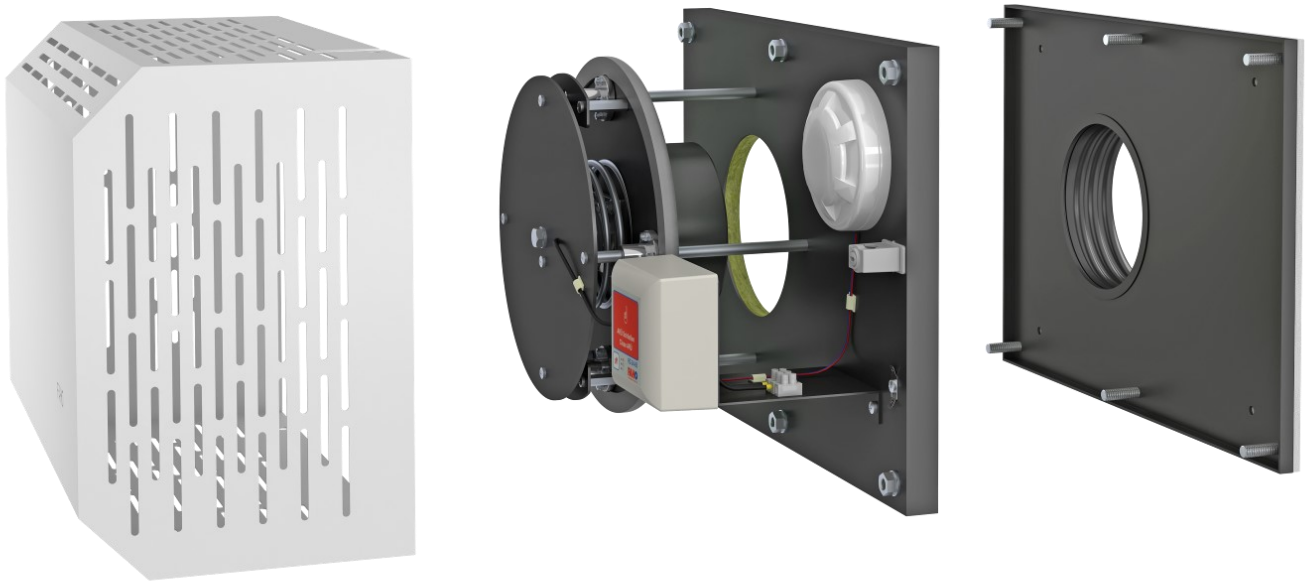


# ARÜ — MONTAGEANLEITUNG



**AUTOMATISCH | RAUCHDICHTES | ÜBER-  
STRÖMELEMENT | F90 | Z-6.51-2217**

**FAHO** GmbH

Bei Beschädigungen umgehend den Hersteller benachrichtigen.  
Der Einbau und Wartungen darf nur eingewiesenes Personal durchführen.

FAHO GmbH | Industriestraße 20 | 34260 Kaufungen | 05605806770 | [info@faho-kassel.de](mailto:info@faho-kassel.de)

03.07.2020

# ARÜ — FUNKTIONSBESCHREIBUNG

## Allgemeines

Das Überströmelement mit der Zulassungs-Nr.:Z-6.51-2217 ist für den Einbau in Wände zugelassen.

Es ist für Wandöffnungen von DN 125, DN 160 und DN 225 lieferbar.

Wenn zwischen zwei Räumen, Nutzungseinheiten oder auch zwischen Flur, Schleuse, Tiefgarage Luft überströmen soll, oder unterschiedliche Druckverhältnisse vorliegen, ist das Überströmelement einzubauen, um die vorhandene Wandöffnung im Brandfall zuverlässig zu verschließen.

In der Regel wird es oberhalb der Tür eingebaut, kann und darf aber auch anderweitig in Wände positioniert werden.

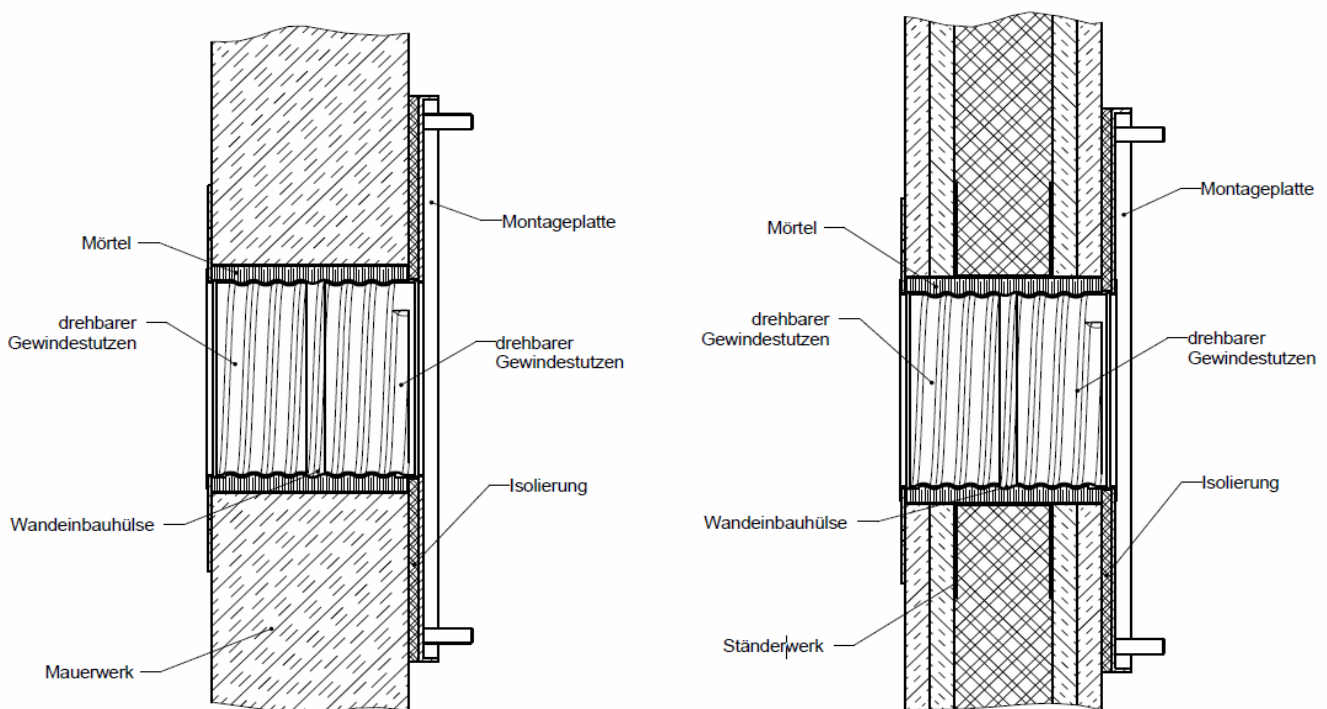
Es darf sowohl vertikal als auch horizontal eingebaut werden.

Im „Normalbetrieb“ ist die vorhandene Wandöffnung vollständig mit dem freien Querschnitt geöffnet.

Ein Durchströmen von Luft oder ein Ausgleich von unterschiedlichen Drücken, kann jederzeit ungehindert in beiden Richtungen erfolgen.

In der Abdeckung leuchtet das grüne Leuchtsignal dauernd.

Wenn der eingebaute Rauchmelder auslöst, dann schließt die Verschlusseinheit schlagartig und gut hörbar die vorhandene Wandöffnung, wobei gleichzeitig das grüne Leuchtsignal erlischt und das rote Leuchtsignal erleuchtet (dauernd). Das Gleiche passiert auch bei Stromausfall oder Stromunterbrechung. Im Brandfall schäumt der Intumeszenz-Baustoff der Verschlusseinheit auf und dichtet die Wandöffnung bis mind. 90 min. zuverlässig gegen Feuer- und Rauchübertragung ab.



## Montageanleitung für die Wandhülse

### Allgemeine Hinweise

1. Wandhülse aus Verpackung entnehmen und auf Unversehrtheit überprüfen, insbes. den absolut kreisrunden Querschnitt.
2. Verpackungsmaterial fachgerecht entsorgen.
3. Wandhülse muss putzbündig bzw. wandbündig eingesetzt werden. Sie darf nicht aus der fertigen Wand hervorragen.
4. Wandhülse muss eine Länge der Wanddicke haben.
5. Die beiden Schutzdeckel auf keinen Fall vor dem Vermörteln entfernen.
6. Wandhülse mit max. 2cm umlaufender Mörtelfuge vollständig im gesamten Wandbereich ausmörteln.
7. Kein Druck beim Einbau auf den kreisrunden Querschnitt ausüben, das heißt die Wandhülse darf auf keinen Fall beim Einbau zusammengedrückt werden.

### Beim Einbau in Beton- und Mauerwerk mit Kernbohrung:

1. Kernbohrung bis 4 cm größer als Wandhülse herstellen.
2. Wandhülse mittig in der Kernbohrung fixieren.
3. Wandhülse umlaufend ca. max. 2cm Mörtel verpressen.
4. Mörtel der Mörtelgruppe II oder III verwenden.

### Beim Einbau in leichter Ständerwand:

1. Im Bereich der Wandhülse eine Auswechslung in der Ständerkonstruktion vornehmen, umlaufend ca. 4 cm größer als der Durchmesser der Wandhülse.
2. Beidseitige Beplankung nach Vorschrift durchführen.
4. Wandhülse mittig im Bereich der kreisrunden Öffnungen fixieren.
5. Wandhülse im gesamten Wandbereich vollständig und vollfugig mit umlaufender Mörtelfuge max. 2 cm mit Gipsmörtel oder Gipsgemisch ausmörteln.

## Montageanleitung für das Überströmelement

**Voraussetzung für eine einwandfreie Montage des Überströmelements ist die ordnungsgemäß eingebaute Wand-Gewinde-Hülse.**

1. Überströmelement aus der Verpackung entnehmen und auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.
2. Verpackung fachgerecht entsorgen.
3. Verunreinigungen aus der Wandhülse entfernen, Wandhülse gegebenenfalls innen von Mörtelresten und Schmutz reinigen und auf einwandfreie, vollständige Einmörtelung überprüfen.
4. Überprüfen ob die eingebaute Wandhülse absolut rund ist und nicht beim Einbau evtl. zusammen gedrückt wurde.
5. Wand-Gewinde-Hülse darf nicht aus der Wand hervorstehen, sie muss putzbündig bzw. wandbündig eingebaut sein.
6. Gegengitter mittels beiliegender Montagehilfe in die Gewindehülse des Gegenflansches eindrehen und ausrichten.
7. Die Montageplatte mit dem Gegenflansch mittels Hilfswerkzeug in die vorhandene Wand-Gewinde-Hülse eindrehen, bis die Montageplatte vollflächig auf der Wand fest aufliegt.
8. Montageplatte Lot- und Waagrecht ausrichten und durch die 2 Stück Befestigungslöcher mit Befestigungsschrauben gegen verrutschen sichern (bei Massivwänden mittels Dübel, es genügen Kunststoffdübel. Bei Ständer- Leichtbauwänden mittels Spanplattenschrauben).
9. Komplette Grundplatte auf die 6 Stück Gewindebolzen aufsetzen und mit 6 Stück M8-Muttern und Federringe fest anschrauben.
10. Verschlusseinheit mehrmals (mind. 5-6-mal) von Hand, gegen die Federkraft, auf- zu bewegen und dabei auf evtl. Verkanten prüfen.
11. Das bauseitig vorhandene Elektrokabel durch die Kabeleinführung der Abdeckung hindurchziehen.
13. Abdeckhaube aufsetzen. Dabei auf festen und einwandfreien Sitz achten, das Erdungskabel aufstecken und äußere Sicherungsschrauben anziehen.

# ARÜ — ELEKTROANSCHLUSS

## Elektroanschluss und Inbetriebnahme

Das Automatisch-Rauchdichte-Überströmelement ist mit einer Energieversorgung und integrierter Auslösevorrichtung für Feststellanlagen an Feuer- und Rauchschutzabschlüssen ausgestattet. Der Einbau und Wartung darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden. Für die Elektroinstallation nach der Energieversorgung gelten die anerkannten Regeln der Technik im Bereich Elektroinstallation. Die Abnahme ist nur durch von FAHO geschultem Personal mit Abnahmeberechtigung möglich.



Bei allen Arbeiten müssen zwingend die einschlägigen Vorschriften beachtet werden. Der Betrieb aller Komponenten ist nur in unbeschädigtem Zustand zulässig. Die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Das Automatisch-Rauchdichte-Überströmelement Typ: ARÜ ist für Dauerbetrieb ED 100 geeignet.

### Elektrischer Anschluss

1. Überströmelement wird an bauseitig vorhandenes Elektrokabel 230 Volt angeschlossen.
2. Sicherungsschrauben lösen und Abdeckhaube abnehmen, wobei das Erdungskabel von der Abdeckhaube gezogen werden muss und bauseitig mit 10 Ampere Sicherung (B) abgesichert sein.
3. WICHTIG: Die Zentrale stellt insgesamt 0,5 A für die Versorgung der angeschlossenen Brandmelder, Magnete etc. zur Verfügung. Wird der maximale Stromverbrauch überschritten, schaltet sich die Steuerung automatisch ab. Dies gilt auch bei Überhitzung!

### Inbetriebnahme

1. Das Überströmelement hat werkseitig einen eigenen eingebauten Rauchmelder sowie eine eigene eingebaute Energieversorgung.
2. Intern sind alle elektrischen Bauteile werkseitig bereits verdrahtet.
3. Bauseitig vor Ort muss lediglich der Stromanschluss 230 Volt auf die Energieversorgung vorgenommen werden.
4. Der bauseitige Anschluss erfolgt mit NYM-J 3x1,5 Kabeln, 230 Volt, 50 Hz und einer gebäudeseitigen Absicherung von 10 AMP.
5. Die bauseitigen Adern schwarz/blau bzw. braun/blau müssen auf die Anschlussklemmen in die N und L sowie der gelb/grüne Schutzleiter auf die Erdungsklemme am Blechgehäuse aufgelegt werden.
6. Die LED im Rauchmelder zeigt durch kurze Blinkintervalle die Funktionsbereitschaft an.
7. Die gelbe LED auf der Steuerplatine blinkt kurz auf und zeigt damit an, dass die Steuerplatine funktionsfähig ist.
8. Gleichzeitig leuchtet die rote eckige LED auf der Platine dauernd.
9. Resetschalter auf der Steuerung (Tastenfeld) drücken, um die Betriebsbereitschaft der Steuerung zu aktivieren. Die LED leuchtet jetzt grün (rot erlischt) auf dem Tastenfeld auf.

### Übersicht

Grüne LED leuchtet: Melderschleife bereit.

Rote LED leuchtet: Melderschleife ausgelöst.

Gelbe LED leuchtet/blinkt: Es liegt eine Störung vor.



# ARÜ — WARTUNGSANLEITUNG

## Wartung muss durch den Betreiber organisiert werden!

Das Automatisch-Rauchdichte-Überströmelement ist mit einer Energieversorgung und integrierter Auslösevorrichtung für Feststellanlagen an Feuer- und Rauchschutzabschlüssen ausgestattet. Der Einbau und Wartung darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.

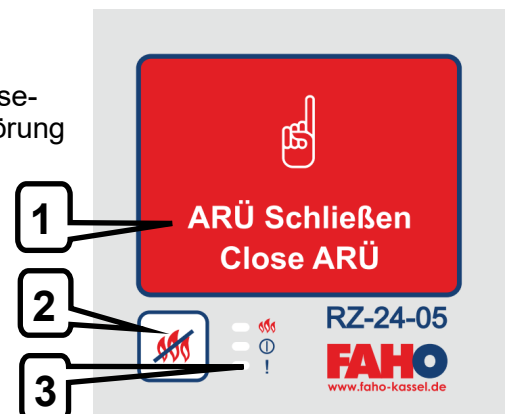
### Inbetriebnahme und Wartung

1. Abdeckhaube vorsichtig abnehmen. Dazu die Sicherungsschrauben lösen und gut aufbewahren. Abdeckhaube vorsichtig im Arbeitsbereich (in der Nähe) abstellen
2. Rauchmelder mit Prüfaerosol oder durch Abschrauben des Rauchmelders auslösen, wodurch die Stromzuführung zum Haftmagneten unterbrochen wird. Die Verschlusseinrichtung schließt hierbei schlagartig und geräuschvoll die vorhandene Wandöffnung.
3. Die Verschlusseinrichtung mehrmals ca. 5-6 mal mit beiden Händen gegen den Federdruck auf und zu bewegen und auf leichten Lauf und evtl. Verkanten prüfen.
4. Kontaktfläche zwischen Haftmagnet und Halteplatte auf überprüfen und gegebenenfalls reinigen.
5. Rauchmelder vom Rauchmeldersockel abnehmen und reinigen.
6. Rauchmelder wieder durch  $\frac{1}{4}$  Drehung auf den Rauchmeldersockel aufschrauben. Die rote Leuchtdiode des Rauchmelders blinkt (kurz) im Intervall auf.
7. Die Stromzufuhr zum Haltemagnet ist jetzt wieder hergestellt.
8. RESET-Taste auf der Steuerungsplatine drücken bis das grüne Leuchtsignal aufleuchtet.
9. Verschlusselement, per Hand, gegen den starken Federdruck, gegen die Halteplatte drücken und loslassen.
10. Das Überströmelement ist jetzt wieder geöffnet und das grüne Leuchtsignal leuchtet dauernd.
11. Abdeckhaube wieder aufsetzen und auf festen und einwandfreien Sitz überprüfen.
12. Das ARÜ darf nicht ohne die Abdeckhaube betrieben werden.

Der Wartungsintervall muss nach Vorgaben aus der Zulassungs-Nr.:Z-6.51-2217 durchgeführt werden.

### LED-Signale:

1. Bei Auslösung / Rauchdetektion => die rote LED (3) am Gehäuse leuchtet. Das ARÜ ist geschlossen. Keine Fehlfunktion oder Störung vorhanden.
2. Mit Taster RESET (2) auf dem Gehäusedeckel die Zentrale zurück-setzen => grüne LED leuchtet.
3. Die Anlage ist jetzt betriebsbereit => grüne LED. Verschlussplatte zum Haftmagnet ziehen.



# ARÜ — MONTAGEANLEITUNG

## Visuelle Darstellung

**Bild 1: Gewindehülse in die Kernbohrung einsetzen und anschließend einmörteln**



**Bild 2: Grundplatte mit Werkzeug in die Gewindehülse eindrehen und ausrichten**



**Bild 3: Befestigungslöcher bohren**



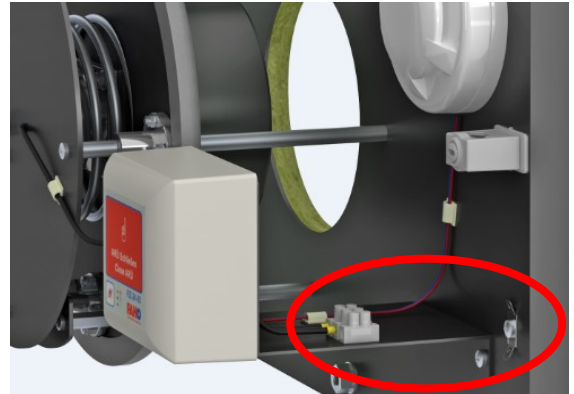
**Bild 4: Kunststoffdübel verwenden und Schrauben eindrehen**



**Bild 5: Überströmelement mit 6 Muttern auf Gewindebolzen befestigen**



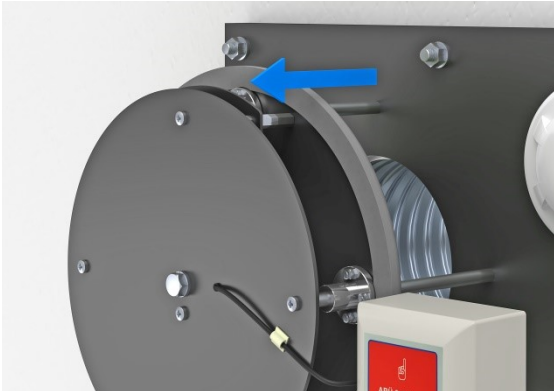
**Bild 6: 230 V Kabel im Netzgerät aufkleben und unter Spannung stellen**



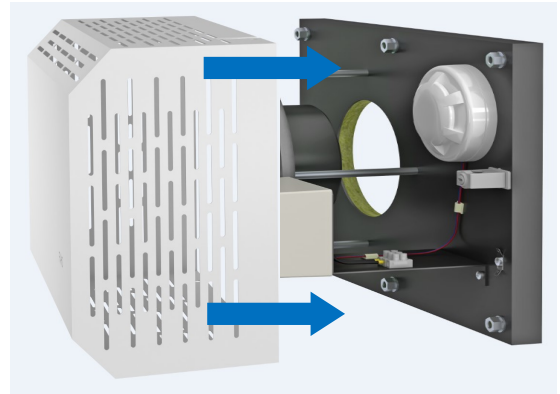
# ARÜ — WARTUNGSANLEITUNG

## Montageanleitung Überströmelement

**Bild 7:** Auslöseeinrichtung zurückziehen und von Magnet halten lassen



**Bild 8:** Abdeckgitter einhängen



**Bild 9:** Gegenflansch ins Gewinde drehen

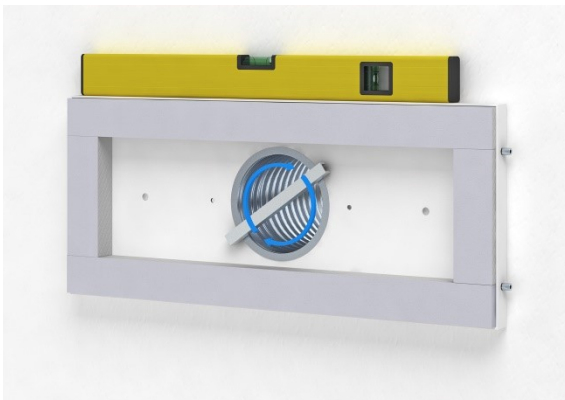


**Bild 10:** Gegengitter befestigen



## Montage Schalldämpfer (Alternative zum Gegengitter)

**Bild 1:** Schalldämpfer mit Werkzeug in Gewindehülse drehen und ausrichten evtl. mit Schraube und Kunststoffdübel sichern



**Bild 2:** Abdeckgitter einhängen und mit seitlichen Schrauben sichern

